

Reference D4

Japanese Utility Model Kokai No. 04-29950

Laid-opening date: 10 March 1992

Application No.: 02-70389

Filing date: 03 July 1990

Applicant: TOYO BUSSAN KK, Tokyo

Title: Disposable container

Claims:

1. A disposable container 1 which is made of a synthetic resin film and sealed being enclosed with liquid or powdery body or which is made of a film or the like in which said film is laminated with an aluminium foil, characterized in that the sealing section in the side of forming a discharge port 5a of the content is formed in a chevron-like seal section 4 directed to the inside of the container 1, the sealing section is formed to become a bent guiding-out path 5 which guides the content in a zig-zag form from said chevron-like seal section 4 to the outside end of the container 1, the drum part of the container 1 is pressurized so as to concentrate the stress to said chevron-like seal section 4, and the seal is released from the tip of said chevron-like seal section 4 so that the content is discharged passing through said guiding-out path 5.

2. A disposable container 1 according to claim 1, wherein said the guiding-out path 5 bent in the zig-zag form consists of the chevron-like seal section 4 and a seal section 5 branched from the skirt portion of said chevron-like seal section 4 to immediately below the center of said chevron-like seal section 4 in extension.

3. A disposable container 1 according to claim 1 or 2, wherein the container 1 is provided with partition walls 13, 14 to contain different contents in separation, and each chamber is formed with the chevron-like seal section 4.

4. A disposable container 1 according to any one of claims 1 to 3, wherein the inside of the container 1 is separated in plural sections by means of partition walls 13, 14 using a film or the like more easily rupturable than the container material, one sectional chamber and the other sectional chambers contain different contents, the discharge port sides of the different contents are formed with a chevron-shaped seal section 4, the drum part of the container 1 is pressurized to rupture said partition walls 13, 14 first thereby mixing the different contents together in the container 1, and the content thus mixed is discharged from the guiding-out path 5 to the outside.

5. A disposable container 1 according to any one of claims 1 to 4, wherein the sheet material which forms at least one side face of the sheet material forming the container 1 is made of a material harder than the other sheet material.

[EMBODIMENTS]

Then, the invention will be described, by way of embodiments, with reference to the accompanying drawings.

Fig. 1 is a front, sectional view of one embodiment of the container of this invention, which is filled with a content; Fig. 2 is an enlarged front sectional view of the seal section of another embodiment of the present container; Fig. 3 is likewise an enlarged front view of the seal section is still another embodiment of the present container which is manufactured in series in the bag form as in Fig. 2; Fig. 4 is likewise an enlarged front sectional view of the seal section of another embodiment; Fig. 5 is a perspective view of one embodiment of the present container provided with partition walls inside the container; and Fig. 6 is a sectional view taken along the A-A line of Fig. 5.

In the drawings, reference numeral 1 designates a bag-like

container which is thus formed that two sheets of material are overlaid and their four peripheries are heat sealed, 2 a sealing section in the side where the seal section of the container 1 does not come off, i.e. in the side where the discharge opening of the content is not formed, and 3 the seal sections in both the sides which are likewise not released.

Beneath said container 1 is formed a linear seal section 4 (hereinafter called chevron-like seal section 4) which is exposed in the chevron form directed to the inside of the container 1, and a nipple-shaped tip 4a is formed approximately in the center in the inside of the container, in said seal section 4.

Over the area from the outside of the seal section 4 to the lower end of the seal section 3 a guiding-out path 5 is formed to communicate with the discharge port for the content, while discharge port 5a formed at the end of said guiding-out path 5 is provided in the right lower side or right side of the guiding-out path 5 according to Fig. 1 to Fig. 4.

On the other hand, in the mid-course of said guiding-out path 5 there is formed a branched seal section 6 which has a circular tip 6a and which is extended in a branch form from the skirt part 4b of the chevron seal section 4 of said container 1 to approximately the center of the discharge side of the content, and the region between said branched seal section 6 and said discharge port 5a located at the end of said guiding-out path 5, is formed in the guiding-out path 5 bent approximately in the zig-zag form.

Accordingly, if the drum portion of the container 1 i.e. the portion lower than the chevron-like seal section 4, is pressurized, the seal section 4 comes off the tip 4a of the chevron-like seal section 4 to allow the content to be flown out, and the content abuts against the branched seal section 6 so as to reduce the flow

speed. On the other hand since the direction of the flow-out path has changed to the direction once being away from the discharge outlet 5a there does not occur a fear that the flowing-out content is scattered.

Fig. 2 to Fig. 4 show embodiments in which the location of the discharge port 5a of the guiding-out path 5 in the seal section 3 of said container 1 or the bending degree of said guiding-out path 5 has been finely changed. The reference numeral 7 designates a boundary line of connecting containers 1, and usually it is a cut line.

In what is shown in Fig. 5, two partition walls 13, 14 are provided inside the container 1 so as to be held by front and rear sheet material films 11, 12 forming the container 1.

In the container of the present invention illustrated in Fig. 5, the inside of the container 1 is sealed as shown in Fig. 6 in such a manner that liquid C_1 is enclosed in the chamber formed by the front film 11 and the partition wall 13, another liquid C_2 and gas C_3 are enclosed in the chamber formed by the partition wall 13 and the partition wall 14, and powery body C_4 and gas C_5 are enclosed in the chamber formed by the partition wall 14 and the rear film 12, and the end of each chamber is formed with the guiding-out path 5 by the chevron-shaped seal section 4 and the branched seal section 6 which are described above. In addition, the gases C_3 and C_5 are separated from the liquid C_2 or the powdery body C_4 in said chambers.

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平4-29950

⑬ Int. Cl.⁵B 65 D 33/38
30/22
33/22

識別記号

F

庁内整理番号

6916-3E
8208-3E
6916-3E

⑭ 公開 平成4年(1992)3月10日

審査請求 未請求 請求項の数 5 (全2頁)

⑮ 考案の名称 使い捨て容器

⑯ 実 願 平2-70389

⑰ 出 願 平2(1990)7月3日

⑱ 考 案 者 星 野 孝 寛 神奈川県横浜市緑区あざみ野3-24-24

⑲ 出 願 人 東洋物産株式会社 東京都渋谷区神宮前1丁目17番5号

⑳ 代 理 人 弁理士 樋口 盛之助 外1名

㉑ 実用新案登録請求の範囲

- 1 液体、粉粒体等を封入してシールした合成樹脂フィルム製或は該フィルムにアルミニウム箔を積層したフィルム等による使い捨て容器において、内容物の排出口が形成される側のシール部を、容器の内側に向けた山形状をなすシール部に形成すると共に、該山形状シール部からこの容器の外側端部にかけて内容物をジグザクに案内する折れ曲った導出路となるシール部に形成して成り、この容器の胴部を押圧することにより、前記山形状シール部に応力を集中させて、当該山形状シール部の尖端からそのシールを剥離させ、内容物が前記導出路を通って排出されるようにしたことを特徴とする使い捨て容器。
- 2 ジグザグ状に折れ曲った導出路は、山形状をなすシール部と、この山形状シール部の裾部分から該山形状シール部の中央部直下まで枝状にシール部を延設することにより形成した請求項1に記載の使い捨て容器。
- 3 容器内に仕切り壁を設けて異なる内容物を区分して収容すると共に各区分室に山形状をなすシール部を形成した請求項1又は2に記載の使い捨て容器。
- 4 容器材料より易破裂性のフィルム等を用いた仕切り壁により容器内を複数に区分し、一の区

分室と、他の区分室に異なる内容物を入れて内容物の排出口側を山形状シール部に形成し、容器の胴部を押圧することにより、前記仕切り壁を先に破裂させて異なる内容物同士を容器内で混合させ、この混合内容物を導出路から外部に排出するようにした請求項1～3に記載の使い捨て容器。

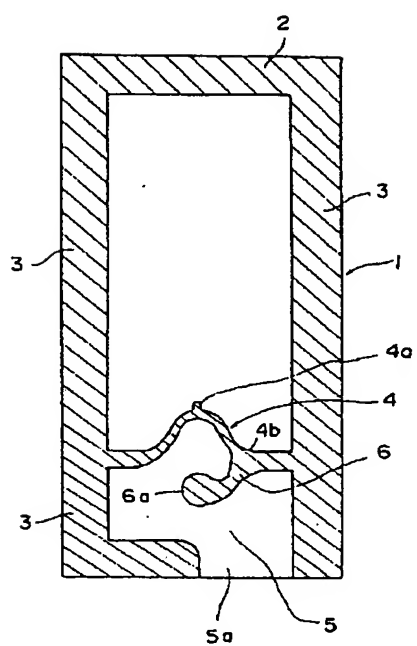
- 5 容器を形成するシート材の少なくとも一側面を形成するシート材を他のシート材料より硬質の材料で形成した請求項1乃至4のいずれかに記載の使い捨て容器。

図面の簡単な説明

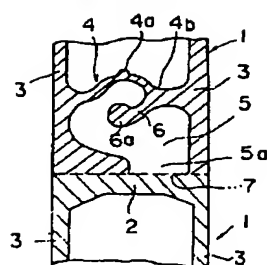
第1図は内容物を充填した本考案容器の一例の正断面図、第2図は連続して製袋される本考案容器の別例のシール部の拡大正断面図、第3図は同じく他の例のシール部の拡大正断面図、第4図は同じく他の別例のシール部の拡大正断面図、第5図は容器内部に仕切り壁を設けた本考案容器の一例の斜視図、第6図は第5図A-A線断面図である。

1……容器、2, 3……外周シール部、4……山形状シール部、4a……尖端、5……導出路、5a……排出口、6……枝状シール部、11……表面側のフィルム、12……裏面側のフィルム、13, 14……仕切り壁。

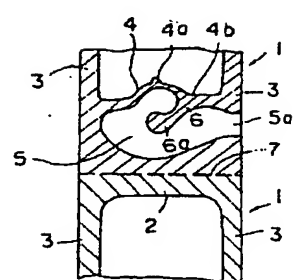
第 1 図



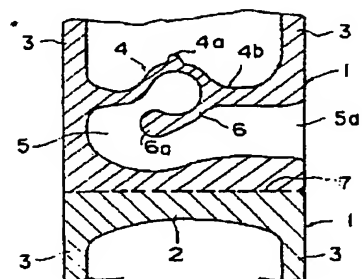
第 2 図



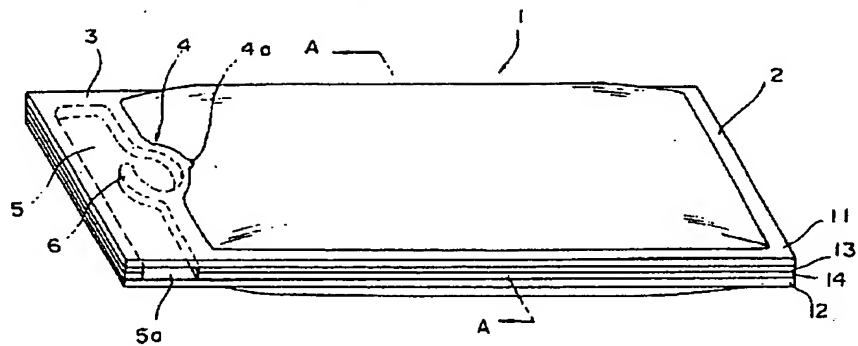
第 3 図



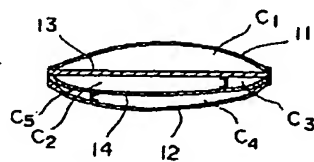
第 4 図



第 5 図



第 6 図



公開実用平成 4-29950

⑬ 日本国特許庁(JP)

⑭ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平4-29950

⑮ Int. Cl.⁸

識別記号

庁内整理番号

⑯ 公開 平成4年(1992)3月10日

B 65 D 33/38
30/22
33/22

F

6916-3E
8208-3E
6916-3E

審査請求 未請求 請求項の数 5 (全 頁)

⑰ 考案の名称 使い捨て容器

⑱ 実 願 平2-70389

⑲ 出 願 平2(1990)7月3日

⑳ 考 案 者 星 野 孝 寛 神奈川県横浜市緑区あざみ野3-24-24

㉑ 出 願 人 東洋物産株式会社 東京都渋谷区神宮前1丁目17番5号

㉒ 代 理 人 弁理士 樋口 盛之助 外1名

明 細 書

1. 考案の名称

使い捨て容器

2. 実用新案登録請求の範囲

1 液体，粉粒体等を封入してシールした合成樹脂フィルム製或は該フィルムにアルミニウム箔を積層したフィルム等による使い捨て容器において、内容物の排出口が形成される側のシール部を、容器の内側に向いた山形状をなすシール部に形成すると共に、該山形状シール部からこの容器の外側端部にかけて内容物をジグザクに案内する折れ曲った導出路となるシール部に形成して成り、この容器の胴部を押圧することにより、前記山形状シール部に応力を集中させて、当該山形状シール部の尖端からそのシールを剥離させ、内容物が前記導出路を通して排出されるようにしたことを特徴とする使い捨て容器。

2 ジグザグ状に折れ曲った導出路は、山形状をなすシール部と、この山形状シール部の裾部分から該山形状シール部の中央部直下まで枝状にシ-

ル部を延設することにより形成した請求項 1 に記載の使い捨て容器。


3 容器内に仕切り壁を設けて異なる内容物を区分して収容すると共に各区分室に山形状をなすシール部を形成した請求項 1 又は 2 に記載の使い捨て容器。

4 容器材料より易破裂性のフィルム等を用いた仕切り壁により容器内を複数に区分し、一の区分室と、他の区分室に異なる内容物を入れて内容物の排出口側を山形状シール部に形成し、容器の胴部を押圧することにより、前記仕切り壁を先に破裂させて異なる内容物同士を容器内で混合させ、この混合内容物を導出路から外部に排出するようにした請求項 1 ～ 3 に記載の使い捨て容器。

5 容器を形成するシート材の少なくとも一側面を形成するシート材を他のシート材料より硬質の材料で形成した請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の使い捨て容器。

3. 考案の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕



本考案は、インスタント食品の調味料、シャンプーセットにおけるシャンプーとリンス、薬剤等の液体、粉粒体又は適宜の気体を封入、シールし、前記内容物を排出させたい側のシールにおいてシールを剥離させて内容物を取り出し、使い捨てにする容器に関するものである。

〔従来の技術〕

従来の上記のような容器は、通常、シール部に開封案内用の切目を設け、この切目から容器を引き裂いて内容物を取り出すようになっている。

〔考案が解決しようとする課題〕

然し乍ら、従来の上記の容器は、切目からの容器の引裂が容易でないものが多く、そのため、

- ① 引裂時に内容物が飛散して被服等を汚す
- ② 食品用のものにあっては引裂した破片が食物の中に入ることが屢々あり、衛生的でない
- ③ 上記破片に付着した内容物により被服等を汚すなどの問題点がある、
- ④ 2種以上の液体を混合して使用する充填剤等の容器として簡易な開封又は開口構造を具備した

使い捨ての容器は用いられていない。

そこで、本考案の考案者は、開封が容易で上記のような問題点のない使い捨て容器であって、二種以上の液体を混合して使用することもできる容器を既に提案している（実願平1-119385号）。

この提案した容器の特徴は、合成樹脂フィルム製、アルミニウム箔製等のシールされた使い捨て容器において、内容物を排出させたい側のシール部に、その内側に略逆三角形をなす突出部を形成すると共に、この突出部とシール部の外側端部にかけて外側端側が拡開した形状の内容物排出用の導出路を設け、かつ、この導出路の外側端側の拡開部における1乃至数箇所を点溶着したことにある。

然し乍ら、上記提案の容器を試作し実際に使用したところ、未だ改善すべき点があることが判明した。

即ち、上記容器の導出路において、その外側端側に設けた点溶着部に突出部の先端が剥離されて排出される内容物が当たり、その流出速度は遅く

なるが、導出路に設けた点溶着の具合によっては流出路が明確に形成されないことがあり、流出路が形成されない場合には内容物の排出が所定のようにならないという問題があった。

また、容器形成材料を柔軟性のある合成樹脂フィルムやこのフィルムとアルミニウム箔の積層体で形成した縦長の容器の場合、容器の胴部を押圧するとその圧力を受けて容器に形成した導出路近くが折れ曲り、突出部に圧力がかかりにくくなったり、剥離して開口されると容器の折れ曲った側に内容物が吐出されて不都合なことが多い。

本考案は、本考案者が先に提案した容器の基本的構成を具備しつつ、その問題点を改善した容器を開発することを課題の一つとし、また、内容物の流出速度を遅くするため、内容物を外部に排出するまでの流出路を稍長めに形成すると共に、流出路が明確かつ容易に形成できる使い捨て容器を提供することを他の課題とするものである。

〔課題を解決するための手段〕

上記課題を解決するためになされた本考案の構

成は、液体、粉粒体等を封入してシールした合成樹脂フィルム製或は該フィルムにアルミニウム箔を積層したフィルム等による使い捨て容器において、内容物の排出口が形成される側のシール部を、容器の内側に向いた山形状をなすシール部に形成すると共に、該山形状シール部からこの容器の外側端部にかけて内容物をジグザクに案内する折れ曲った導出路となるシール部に形成して成り、この容器の胴部を押圧することにより、前記山形状シール部に応力を集中させて、当該山形状シール部の尖端からそのシールを剥離させ、内容物が前記導出路を通して排出されるようにしたことを特徴とするものである。

〔作用〕

本考案の使い捨て容器は、内容物を排出させたい側のシール部を、容器の内側に向いた山形状をなすシール部に形成すると共に、該山形状シール部から容器の外側に向けて内容物をジグザクに案内するため折れ曲った導出路となるように前記山形状シール部に枝状シール部を延設形成したため、

前記山形状シール部から排出されて容器の外側に至るまでの間に長目の流出路がジグザグ状に形成されることとなり、内容物の排出時、流出速度が減速されて内容物が飛散することなく排出される。

また、容器内に1乃至複数の仕切壁を設けて液体、粉粒体、気体等の異なる内容物を区分して收容した場合、各内容物は折れ曲った導出路によりジグザクに案内される過程で良く混合、攪拌される。

本考案において使用する容器材料は、ヒートシール可能な合成樹脂フィルム、ヒートシール層を設けた合成樹脂フィルムやアルミニウム箔等である。ヒートシール可能な合成樹脂フィルムとしては、厚さ20～100 μ のポリプロピレン、EVA、ポリエチレン等のフィルムが好適である。また、非ヒートシール性の樹脂フィルムやアルミニウム箔等にヒートシール層を形成するための樹脂としては、EVAやアイオノマー系樹脂等の熱可塑性樹脂が好適である。容器を形成するシート材料は容器の少なくとも一側面、或は、容器内の仕切壁を硬質の

材料で形成することにより、例えば、縦長の容器の胴部を押圧してもこの容器の折れ曲りを防ぎ、押圧力を山形状シール部の尖端を剥離する力として、或は、易破裂性の仕切り壁を破裂く力として、効果的に作用させることができる。

〔実施例〕

次に、本考案の実施例を図に拠り説明する。

第1図は内容物を充填した本考案容器の一例の正断面図、第2図は連続して製袋される本考案容器の別例のシール部の拡大正断面図、第3図は同じく他の例のシール部の拡大正断面図、第4図は同じく他の別例のシール部の拡大正断面図、第5図は容器内部に仕切り壁を設けた本考案容器の一例の斜視図、第6図は第5図A-A線断面図である。

これらの図において、1は2枚のシート材を重ねその四周をヒートシールして形成される袋状容器、2はこの容器1のシール部が剥離しない側、つまり内容物の排出開口が形成されない側のシール部、3は同じく剥離しない両側のシール部であ

る。

上記容器 1 の下方には、容器 1 の内側に向いて山形状に膨出した線状のシール部 4（以下、山形状シール部 4 という）が形成されており、このシール部 4 の容器内側の略中央部には乳頭状をなす尖端 4a が形成されている。

このシール部 4 の外側とシール部 3 の下端部にかけては、内容物を排出するための排出口に通じた導出路 5 が形成されるが、この導出路 5 の端末に形成される排出口 5a は、第 1 図乃至第 4 図に示されている容器 1 ではその右下側或は右側に設けられている。

一方、上記導出路 5 の途中には、容器 1 の山形状シール部 4 の裾部 4b からその内容物排出側の略中央部まで枝状に延設された円形先端 6a を有する枝状シール部 6 が形成されており、この枝状シール部 6 と導出路 5 の端末に位置する排出口 5a が設けられている間がほぼジグザグ状に折れ曲った導出路 5 に形成されている。

従って、容器 1 の胴部、つまり、山形状シール



部 4 より上方を押圧すれば、山形状シール部 4 の尖端 4a からシール部 4 が剥離して内容物が流出し、枝状シール部 6 に当ってその流出速度が減速されると共に、一旦、排出口 5a から遠ざかる方向に流出路の向きが変化しているので、流出する内容物が飛散するおそれはない。

第 2 図乃至第 4 図には、本考案容器を実際に連続製袋等により製造する場合における、容器 1 のシール部 3 における導出路 5 の排出口 5a の位置や導出路 5 の折れ曲り具合を微妙に変化させた例を示してある。7 は接続される容器 1 同士の境界線で、通常はカットラインである。

第 2 図に示したものは、導出路 5 の排出口 5a を容器 1 における右下側に設けると共に、導出路 5 におけるシール部 3 の外側端側を稍拡開し、かつ、導出路 5 の折れ曲りを連続曲線状に形成し、内容物の流出を円滑になるようにしたものである。

第 3 図に示したものは、導出路 5 における排出口 5a を容器 1 の右側面に位置付けると共に、導出路 5 の折れ曲り角を大きくし、流出速度のより一

層の減速を図ったものである。

第4図に示したものは、第3図に示したものとほぼ同様の構成であるが、導出路5の排出口5aを第3図に示したものより稍拡開している。

尚、本考案容器において山形状シール部4を、容器1の長さ方向に対し斜めに設けても良い。

第5図に示したものは、容器1を形成する表、裏のシート材フィルム11, 12に挟持されるように、容器1の内部に2つの仕切り壁13, 14を設けたものである。

第5図に示した本考案容器においては、容器1の内部は第6図に示したように表フィルム11と仕切り壁13が形成する室に液体 C_1 を、仕切り壁13と仕切り壁14が形成する室に他の液体 C_2 と気体 C_3 を、仕切り壁14と裏フィルム12が形成する室に粉粒体 C_4 と気体 C_5 をそれぞれ封入してシールされており、各室の端末には先に説明した山形状シール部4と枝状シール部6による導出路5が形成されている。尚、気体 C_3 , C_5 は、上記室内において液体 C_2 或は粉粒体 C_4 と分離されている。

また、仕切り壁14は、容器1の胴体の押圧により破裂してまず液体C₂と粉粒体C₄が混合されてからシール部3側に排出されるようになっているが、シール部3の導出路5内で液体C₁を含め液体C₂と粉粒体C₄が混合されるようにしても良い。

更に、仕切り壁13は、第5図に示した容器1では表、裏フィルム11、12、及び、仕切り壁14よりも硬質な材料により形成されている。

このため、容器1は、内容物排出のためその胴部を強く押圧しても、この容器1の途中で折れ曲ることがなく、容器1の胴部の押圧により、仕切り壁14の破裂や突出部4の先端部4aの剥離が妨げられることはない。

上記第5図に示した本考案容器は、インスタント食品の数種の調味料の封入やシャンプーセットにおけるシャンプーとリンス、薬剤等の封入に適しており、また、二液，三液を混合させて使用する土木用の凝固液，充填剤などの封入に好適である。

〔考案の効果〕

本考案は上述の通りであって、容器の内容物を排出させるための開口が形成される側のシール部を、容器の内側に向いた山形状シール部に形成すると共に、該山形状シール部から容器の外側に流出する内容物をジグザグに案内する折れ曲った導出路を枝状シール部により形成したから、内容物の流出速度を減速させると共に、減速された流出内容物の流出路を一旦導出路の排出口から遠ざける方向へ向けるため、内容物が飛散することがなく、それ故、内容物の飛散により被服等を汚すおそれはない。

また、シール部は容器から切り離されないのも、その破片が食物等の中に入ったり、破片により被服等を汚すおそれもない。

更に、容器を構成する表、裏面フィルムの少なくとも一側面のフィルム、或は、容器内部に設けた1乃至複数の仕切り壁の少なくとも1つの仕切り壁を硬質材で形成した場合は、内容物を排出させるため容器胴部を強く押圧しても、容器が折れ曲ることなく、押圧力をストレートに山形シール部

の尖端の剥離、或は、易破裂性の仕切り壁の破裂に作用させることができるので、開口性が向上し、また容器としての使い勝手が良くなる。

加えて、1乃至複数の仕切り壁を内部に設けた本考案容器にあっては、易破裂性の仕切り壁の破裂により、或は、山形状と枝状の各シール部により形成されるジグザグ状に折れ曲った稍長めの導出路により、異種の液体、粉粒体を充分に混合、攪拌させることができ、インスタント食品等の数種の調味料の封入のみでなく、土木作業等において使用する二液～三液混合型の凝固液を封入する容器として好適である。

4. 図面の簡単な説明

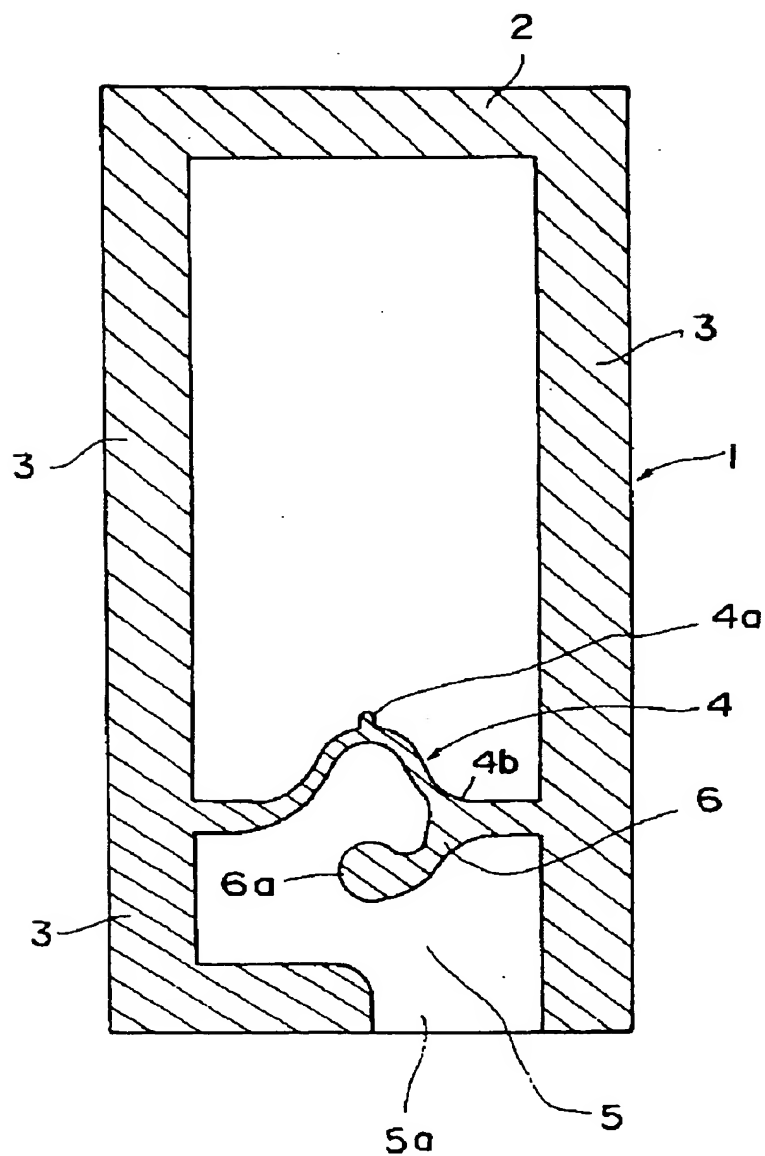
第1図は内容物を充填した本考案容器の一例の正断面図、第2図は連続して製袋される本考案容器の別例のシール部の拡大正断面図、第3図は同じく他の例のシール部の拡大正断面図、第4図は同じく他の別例のシール部の拡大正断面図、第5図は容器内部に仕切り壁を設けた本考案容器の一例の斜視図、第6図は第5図A—A線断面図であ

る。

1 … 容器、2, 3 … 外周シール部、4 … 山形状
シール部、4a … 尖端、5 … 導出路、5a … 排出口、
6 … 枝状シール部、11 … 表面側のフィルム、12 …
裏面側のフィルム、13, 14 … 仕切り壁

代理人 樋 口 盛之助
同 小 泉 良 邦

第 1 図

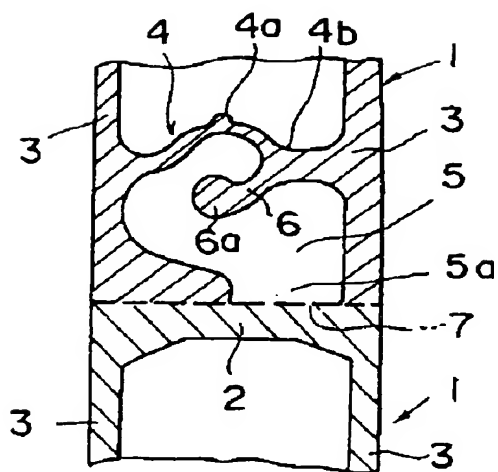


591

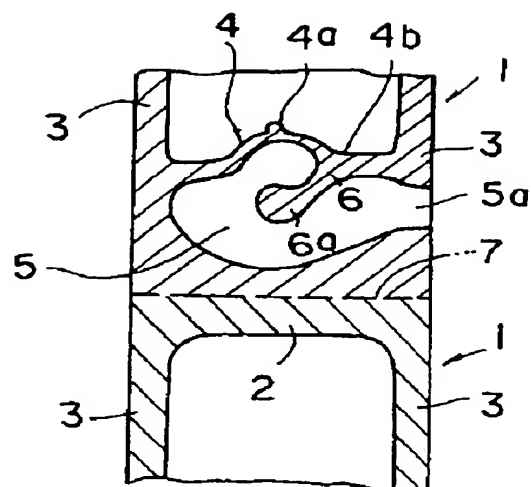
実用 4-29950

代理人 樋口盛之助 外1名

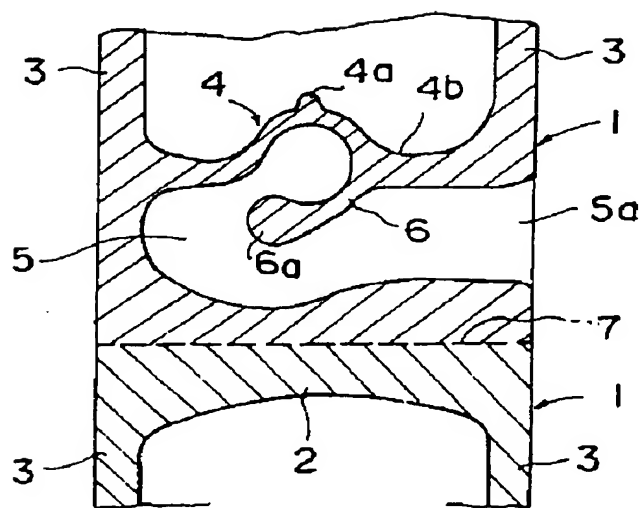
第 2 図



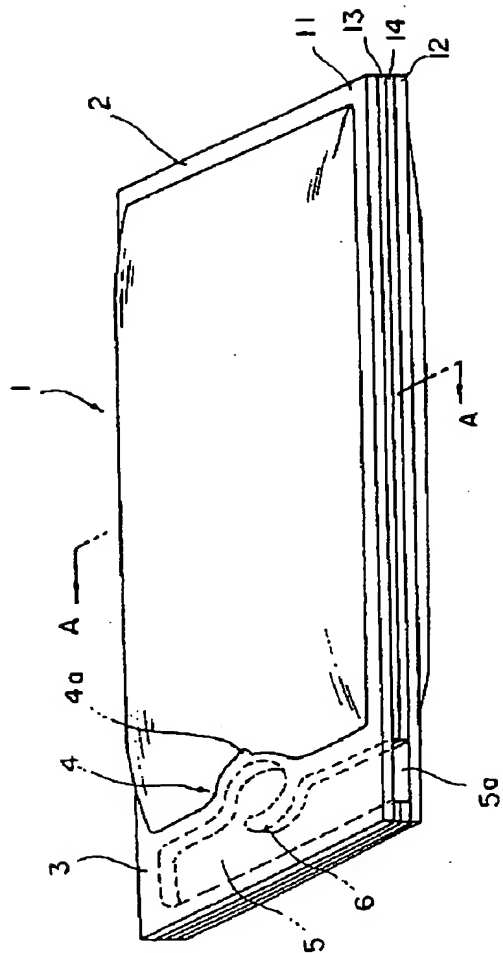
第 3 図



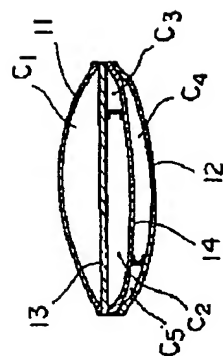
第 4 図



第 5 図



第 6 図



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.